

Un peu de Natolittérature...

Jean NATOLI

Avec l'âge je deviens grincheux ! Je le confesse, je suis plus irascible que par le passé.

Professionnellement, par exemple, je suis exaspéré par l'importance accordée à la présence ou à l'absence d'adjuvants ou d'ingrédients ou d'intrants dans le vin. Nous reviendrons un jour prochain sur la définition de ces mots. Mais pour faire simple je suis las de ces deux positions contraires de l'œnologie actuelle :

1. L'hyper-interventionnisme qui veut que la pharmacopée (levures aromatisantes, enzymes d'extraction, tanins de toutes sortes, acides variés, techniques membranaires sophistiquées) soit l'alpha et l'omega de la qualité du vin.
2. La mode des vins « nature » mal maîtrisés qui refuse toute approche technologique (c'est un bien vilain mot pour certains) et tout apport bénéfique (et au bon moment) d'une compétence technique.

On se retrouve dans ces deux cas dans une impasse qui nie l'importance de la qualité des raisins. Ceux-ci sont pourtant le fruit (c'est le cas de le dire) de tous les choix du vigneron, de la plantation à la cueillette. Ils sont aussi le reflet du terroir, éventuellement sublimé par l'Homme. Le refus de cette évidence est une injure à la qualité du travail réalisé pour produire les beaux raisins qui feront le bon vin.

Nous touchons là à la notion d'agro-œnologie que beaucoup de techniciens revendiquent aujourd'hui. C'est la raison d'être de la SRDV et du conseil agronomique du laboratoire Natoli & associés.

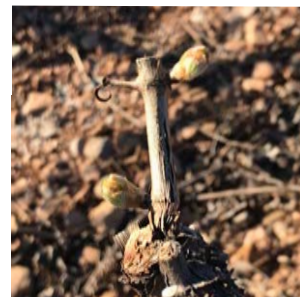
Cette lettre du labo n°46 va l'illustrer en profondeur.

Ce sont des messages importants avec l'arrivée du printemps et de la phase végétative de la vigne.

Tout commence maintenant! Les années compliquées que nous venons de vivre (sécheresse, gel, mildiou, etc) nous l'ont rappelé avec force.

Espérons que ce millésime 2019 exprimera plus sereinement les bons choix techniques que vous allez (que nous allons) faire maintenant et jusqu'aux vendanges.

Bon choix mesdames, bon choix mesdemoiselles, bon choix messieurs...



Du bon usage du labour en viticulture...

Lucie LAVILLE - Stéphanie PRABONNAUD

Les démarches environnementales ont peu à peu conduit les agriculteurs à privilégier le travail du sol. Aujourd'hui, celui-ci se trouve au centre de l'itinéraire technique de nombreux vignobles. Apprécié pendant des années, il est toutefois actuellement suspecté d'être un facteur majeur de l'altération des sols aussi bien en terme de quantité que de qualité.

Si aujourd'hui l'alternative au travail du sol n'est plus le désherbage chimique (les évolutions réglementaires passées et à venir des matières actives des désherbants le confirment), on parle de plus en plus de la mise en place d'enherbements, temporaires ou pérennes, dans les vignes.



Mais comme souvent en matière de conduite de vignoble, l'itinéraire idéal et unique n'existe pas...
Voici quelques atouts et contraintes du labour pour alimenter votre réflexion.

Atouts	Contraintes
<ul style="list-style-type: none">- Le labour permet d'éliminer l'herbe concurrentielle pour la vigne et se présente comme une méthode alternative aux herbicides. Cela amène à préserver les micro-organismes qui auraient pu être tués chimiquement et à éviter des phénomènes de résistance des adventices.- Dans des zones gélives, il protège la végétation par le buttage des pieds.- Il améliore l'aération du sol grâce à un décompactage, empêchant ainsi une asphyxie racinaire. Cette aération va faciliter la pénétration des eaux de pluie dans le sol. L'air circule également mieux et le sol se réchauffe plus rapidement. Ces facteurs contribuent ainsi à la vie biologique du sol : facilitent la minéralisation de la matière organique et rendent l'azote plus disponible pour les racines.- En coupant les racines superficielles de la vigne, il encourage la prospection racinaire en profondeur ce qui peut être favorable dans des terrains sensibles à la sécheresse (réserve hydrique plus en profondeur).- Il favorise l'enfouissement et la décomposition des déchets et des amendements organiques.- Il permet la remise à plat du sol.	<ul style="list-style-type: none">- Le danger majeur du travail du sol est l'érosion avec une perte importante de matière par ruissellement.- Un travail en profondeur perturbe également le sol et sa faune (lombrics) qui joue un rôle de décompactage et d'aération.- La biodiversité des sols labourés est généralement plus faible car elle subit plus de perturbations physiques.- Le travail du sol a tendance à diminuer la portance des sols, ce qui peut être contraignant pour le passage des tracteurs.- Couper les racines superficielles du sol, peut entraîner des effets négatifs en terme d'absorption pour les éléments minéraux peu mobiles (localisés dans les premiers centimètres du sol).- Risque d'apparition de semelles de labour si celui-ci n'est pas réalisé dans des conditions adéquates.

Labour, gel et mildiou.

Parmi les idées reçues couramment rencontrées au vignoble, le labour en tant que facteur déclenchant d'attaque du mildiou a fait son grand retour avec la pression du champignon en 2018...

S'il est vrai qu'il est préférable en période de risque de limiter les labours pour éviter les remontées d'humidité dans les souches, le labour n'est pas pour autant pas le facteur primordial :

- les conditions du printemps sont déterminantes pour le démarrage de l'épidémie : températures supérieures à 11°C, présence de flaques au sol (pluviométrie abondante comme en 2018) ; selon les situations un labour peut alors être utile pour favoriser le drainage des sols.
- une fois l'épidémie installée, les excès de vigueur des souches (microclimat humide), la présence de pampres, le stade phénologique (sensibilité maximale à la fleur) sont autant de facteurs favorisant. C'est à ce stade que le report d'un labour peut avoir du sens (pour éviter les remontées d'humidité; mais également pour assurer la portance des sols et permettre de rentrer dans les vignes).

La position vis-à-vis des risques de gel de printemps est plus tranchée ; on cherchera après débourrement à maintenir un sol « rassis » ou « rappuyé », pour favoriser la circulation de l'air et éviter la stagnation de masses d'air froid. On comprend qu'un labour motteux au moment du débourrement n'aille pas dans ce sens... On préférera alors un labour plus précoce, ou bien plus tard après débourrement. Et en cas d'enherbement développé une tonte pourra maintenir les herbes rases.

En conclusion, les itinéraires mixtes sont souvent à privilégier, ni tout labour ni tout enherbement, pour tenir compte notamment des contraintes spécifiques méditerranéennes (peu de réserve en eau et nécessité de limiter la concurrence de l'herbe).

De la mesure en toute chose...

Depuis quelques années, de plus en plus de vignerons se laissent tenter par des vinifications et/ou élevages en amphore ou jarres. Mais l'amphore n'est pas une et unique, il en existe différents modèles que nous allons détailler ensemble. Voici quelques clés pour vous aider à y voir plus clair !

Les matériaux

L'amphore ou la jarre peut être élaborée à partir de terre cuite, de grès ou de porcelaine.

Les caractéristiques des différents matériaux sont résumés ci-dessous :

	Terre cuite	Grès	Porcelaine
Porosité	très poreux	peu poreux	très peu poreux
Consume	importante	faible	faible
Micro-oxygénation	importante risque d'oxydation varie selon la température de cuisson	réduite	réduite
Types d'utilisation	vinification élevages courts	élevages longs	élevages longs bonne isolation thermique
Types de vin	vins rouges tanniques, puissants voire réducteurs.	vins blancs vins rouges peu tanniques	vins blancs vins rouges peu tanniques
Composition	pH basique	neutre et inerte	neutre et inerte



www.vinetterre.com

Le choix est ainsi à adapter selon les caractéristiques du cépages (attention à la terre cuite sur des cépages à tendance oxydative par exemple).

Un choix à bien mûrir...



Avantages

- Elles reproduisent plus ou moins l'effet du vieillissement d'un élevage en fût sans l'apport du boisé et des tanins du bois (en fonction de la porosité choisie).
- Forte inertie thermique : elles ont un pouvoir d'isolation thermique important notamment pour le grès et la porcelaine.
- Durée de vie longue.
- Pour le grès et la porcelaine, les températures de cuisson élevées (~1300°) favorisent la vitrification de la jarre, limitant les interactions physico-chimiques.

Inconvénients

- Très fragiles → maintenances difficiles
- Consume importante jusqu'à 20%
- Entretien difficile : plus l'amphore est poreuse et plus la contamination aura lieu en profondeur. Les process de nettoyage et de désinfection doivent donc être adaptés
- La terre cuite présente un pH basique qui varie selon le type d'argile. La température de cuisson (~1000°) plus faible que pour la cuisson du grès ne fige pas ou peu les métaux, pouvant induire des transferts de fer, de métaux lourds,...

Pour plus d'informations, n'hésitez pas à consulter vos œnologues conseils préférés !!

La fiche conseil OE25 est également disponible sur l'espace Mémoire de notre site internet.

laboratoire

NATOLI

& associés

- DU CONSEIL
+
- NOS ANALYSES
+
- DES ATELIERS
+
- DES ACTUALITÉS
+
- DE LA MÉMOIRE
+
- DES CONTACTS
+
- ET UN RATON LAVEUR....
+



Des sujets qui peuvent sembler très généraux, ou déjà connus, mais sur lesquels les questions restent fréquentes (et légitimes !). Nous nous efforcerons d'apporter notre éclairage.



Les cépages résistants, où en est-on?

Petit rappel sur la réglementation

Pour qu'un cépage puisse être planté et son vin commercialisé : il faut qu'il soit **inscrit** au catalogue français et **classé**.

L'offre de cépages résistants en 2019

En dehors des démarches expérimentales, 16 variétés sont aujourd'hui disponibles pour les vignerons français :

- 12 variétés résistantes étrangères MONOGENIQUES (Italie et Allemagne) : elles ont obtenu le classement définitif le 19/04/17, et sont inscrites au catalogue français (car elles l'étaient dans leur pays d'origine).
- 4 variétés résistantes POLYGENIQUES (programme INRA Resdur 1) : floreal et voltis en blanc, artaban et vidoc en rouge. Inscrites au catalogue le 03/01/18 et classées, donc plantables sans restriction de surface (sous réserve de disponibilité des plants).
- certaines de ces variétés sont primables dans le cadre du Plan Collectif de Restructuration 3 (2018-2021), autorisées en IGP département et/ou OC. Toutes sont résistantes au mildiou et à l'oïdium.

16 cépages disponibles (inscrits + classés)	primables plan PCR 3	IGPOC * et IGP Terre du Midi *	IGP autres **
bronner cabernet blanc cabernet Cortis johanniter monarch muscaris pinotin prior saphira solaris souvignier gris (All) soreli (It) artaban floréal vidoc voltis (ResDur 1)	cabernet blanc muscaris soreli floreal voltis artaban cabernet cortis souvignier gris vidoc	cabernet blanc muscaris soreli cabernet cortis souvignier gris	bronner cabernet blanc cabernet Cortis johanniter monarch muscaris pinotin prior saphira solaris souvignier gris soreli artaban floréal vidoc voltis

blanc/rouge

* Les demandes de modifications des cahiers des charges IGP sont en cours. Ces cépages devraient rentrer à 15% maximum dans l'assemblage pour les IGPOC.

** Liste la plus large (avec les 16 variétés) : à confirmer après publications des cahiers des charges modifiés.

L'offre va s'étoffer dans les prochaines années, avec l'arrivée de nouvelles variétés INRA (programmes Resdur 3, variétés Bouquet ...).

Certaines appellations d'origine ont également lancé des programmes de croisement de variétés résistantes avec leurs cépages autochtones (Champagne, Cognac par exemple).

Mais l'ouverture des cahiers des charges AOP à ces nouveaux cépages risque de faire débat encore quelques années...



La SRDV met en place un nouveau service dès cette fin d'hiver, avec un 1er menu d'analyse de sol. Celui-ci privilégie comme pour les autres analyses proposées (sarments, pétioles et compost) les mêmes priorités : rendre l'analyse de sol moins coûteuse, plus rapide et plus lisible en ne sélectionnant que les paramètres d'intérêts agronomiques forts.

Ce premier menu Œnosol 1 * sera donc composé de :

- la Matière organique,
- le pH eau et pH KCl,
- le rapport C/N,
- l'Azote total,
- le Calcaire total.

* tarif de 30€ HT avec un délai maximal de rendu de 10 jours ouvrés.

D'autres analyses plus complètes suivront courant 2019 (prenant en compte notamment CEC, granulométrie et éléments minéraux).



A vos tarières...



Contacts SRDV :

Stéphanie PRABONNAUD
Tél : 06 17 70 44 51
email : stephanie.prabonnaud@labonatori.fr

www.srdv.fr

Gwenael THOMAS
Tél : 06 09 08 56 03
email : gwenael.thomas@labonatori.fr

De l'huile dans l'olive

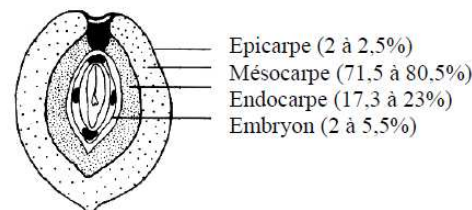
Erwan GUEVEL

L'olivier est un oléagineux, tout comme le colza, tournesol, palmier à huile... Sa particularité est donc de produire un fruit (on parlera de la graine pour le colza ou le tournesol) riche en matière grasse.

Ces matières grasses, ou lipides, ont plusieurs fonctions dans la plante et notamment :

- un rôle structural (composants de la paroi des cellules),
- un rôle de réserve (source d'énergie notamment dans la germination),
- un rôle protecteur (résistance au gel et réactif dans les réactions de défense de la plante).

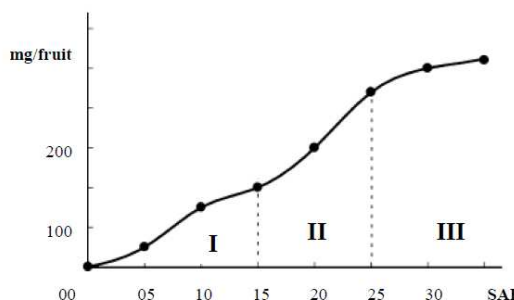
Ces lipides sont donc synthétisés dans l'olive. Celle-ci est une drupe, un fruit avec noyau. Elle est composée de trois parties (voir graphique ci-contre) : la cuticule (épicarpe), la pulpe (mésocarpe) et le noyau (endocarpe).



Composition physique de l'olive en pourcentage du poids sec de l'olive*

* source : DEFLAOUI Leila, Influence de la maturation des olives sur les caractéristiques physico-chimiques et le pouvoir antioxydant de l'huile.

La synthèse de l'huile - la lipogénèse - a lieu principalement dans la pulpe. Sur le plan chimique, elle correspond à la transformation en triglycérides des composés carbonés comme les acides et les sucres, eux même issus de la photosynthèse. Un triglycéride est ainsi le produit de la réaction entre des acides gras et le glycérol. De manière étonnante, cette lipogénèse est linéaire pendant toute la croissance active du fruit, en l'absence de contrainte hydrique, cette croissance s'arrêtant à la véraison, lorsque l'olive « tourne » (voir graphique).



Evolution de la teneur en matière grasse totale au cours de la formation et de la maturation de l'olive (SAF : semaine après floraison) *

On remarque ici que le développement de l'olive est particulièrement lent (180 à 200 jours ; à titre informatif, une drupe comme la cerise ou l'abricot mûrit entre 30 et 60 jours) et qu'il présente deux phases, comme le raisin (multiplication cellulaire puis élongation cellulaire).

L'huile occupe au final une place très importante dans l'olive puisqu'elle représente entre 20 et 25 % de sa masse (l'eau représente 50 %). La composition de l'huile de la pulpe et de la graine est très différente, la pulpe étant plus riche en acide oléique, le noyau en acide linoléique et linoléinique.

Nous retiendrons ainsi :

- la taille de l'olive, et donc sa capacité à contenir de l'huile, est directement liée au régime hydrique durant la phase de croissance cellulaire
- l'huile est présente majoritairement dans la pulpe, mais également dans le noyau. Il sera donc nécessaire de l'extraire de ces deux éléments pour assurer un rendement maximal, par un broyage.

Nous reparlerons ainsi au prochain épisode du processus d'extraction de l'huile de l'olive...



Evolution de la norme ISO 17025

Notre laboratoire se prépare avec beaucoup d'application au prochain audit de transition vers la nouvelle version de la norme NF EN ISO/CEI 17025. Cette évaluation par le COFRAC est prévue début juillet.

Cette accréditation nous permet de vous délivrer tous les certificats nécessaires aux dossiers d'enrichissement, aux exports, aux concours, ainsi que les certificats de conformité aux cahiers des charges des différentes AOP et IGP, ainsi qu'au règlement bio.

C'est aussi pour vous un gage de qualité de notre travail d'analyse et de fiabilité de vos résultats. Damien LACOSTE, Marie-Emmanuelle SANCHEZ et toute l'équipe du laboratoire sont à la tâche!

Le nouveau LIMS arrive...

Dans quelques semaines le laboratoire inaugurera son tout nouveau Système de Gestion de l'Information du Laboratoire (ou LIMS, pour sa version anglaise...). Ainsi, l'ancien système laisse la place au « CORTEX », fruit d'un partenariat avec les Laboratoires Dubernet et Dicoenos Rhône. Ce nouveau logiciel de gestion a été développé par Christophe Philippe, l'informaticien qui œuvre sur les 3 structures. Il permettra de faciliter l'interface entre l'arrivée de l'échantillon au laboratoire et l'édition finale du bulletin d'analyse.

Caroline LEFEBVRE et Bruno DE FARIA BARICELLI vont rejoindre l'équipe des conseillers dans les prochaines semaines, respectivement sur des aspects agronomiques et œnologiques. Andrea GORI viendra quant à lui renforcer l'équipe du labo.



Horaires de nos locaux

Le laboratoire Natoli & associés à Saint-Clément-de-Rivière est ouvert du Lundi au Vendredi de 8h à 12h et de 14h à 18h



DÉPÔT DE SAINT-CHINIAN

Cave coopérative de St-Chinian,
Chemin de Sorteilha
34360 St-Chinian
GPS : 43.42655 2.945715
■ Dépôt des échantillons
le mardi avant 12h.



ANNEXE DE PÉZENAS

Soufflet Vigne
Zone d'aménagement concerté
Rodettes
34120 Pézenas
GPS : 43.446345 3.412317
■ Dépôt des échantillons le lundi,
le mardi et le jeudi avant 12h.



DÉPÔT DE NIMES

Vignobles Dideron
Domaine de Cadenette,
Chemin des Canaux,
30600 Vestric-et-Candiac
GPS : 43.731104 4.273596
■ Dépôt des échantillons
le mardi et le jeudi avant 12h.



DÉPÔT D'ORANGE

Dicoenos Rhône
2260, route du Grès
84100 Orange
GPS : 44.102702 4.802669
■ Dépôt des échantillons
le mercredi avant 12h.

Retrouvez-nous et suivez-nous sur :

Twitter



Linkedin



Et bien sûr sur www.labonatori.fr